



## CONCEPTION, PRODUCTION, RÉGULATION, ORGANISATION INDUSTRIELLE

### CONTRÔLE, COMMANDE, RÉGULATION, MÉCATRONIQUE

**Modélisation et commande de systèmes continus**

3 jours | 1-3 juillet

### PRODUCTION, QUALITÉ, LOGISTIQUE

**Qualité et maîtrise statistique des processus**

3 jours | 8-10 juin



## EAU, ENVIRONNEMENT

### HYDROLOGIE

**Hydrologie et écoulements en rivière**

4 jours | 25 après-midi au 29 mai matin

### RECYCLAGE, CYCLE DE VIE

**Economie circulaire et matériaux critiques** NEW

2 jours | 17-18 mars

### ÉCOCONCEPTION

**Analyse du cycle de vie (ACV) et défis sociétaux** NEW

2 jours | 24-25 mars



## ÉNERGIES

### ÉLECTRONIQUE, ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE

**Electronique de puissance : principes et applications**

3 jours | 24-26 mars

**Electronique de puissance et matériaux grand gap**

2 jours | 3-4 juin

### PRODUCTION, STOCKAGE

**Piles et batteries : utilisations et sécurité**

3 jours | 17-19 mars



## MATÉRIAUX, MÉCANIQUE

### CARACTÉRISATION

**Microscopie Electronique à Balayage et microanalyse X**

5 jours | 14-18 septembre

**Microscopie Electronique en Transmission (MET)**

3 jours | 24-26 mars

**Caractérisation des couches minces par rayons X**

3,5 jours | 30 mars après-midi au 2 avril

**Spectroscopie et imagerie Raman : principes et applications**

3 jours | 16-18 juin

### ELECTROCHIMIE, CORROSION

**Electrochimie : principes et applications**

4 jours | 16 après-midi au 20 novembre au matin

**Corrosion et techniques de mesure**

4 jours | 23 après-midi au 27 novembre au matin

### PROCÉDÉS, MATÉRIAUX

**Traitement de surface par plasmas froids : principes et applications**

3 jours | 2-4 juin

### MÉCANIQUE DU SOLIDE

**Résistance des matériaux : principes et applications**

3 jours | 17-19 juin

### GÉNIE NUCLÉAIRE

**Energie nucléaire : principes de production**

2 jours | 14-15 mai

**Instrumentation nucléaire, détection de rayonnement**

3 jours | 2-4 juin

### THERMIQUE, THERMOHYDRAULIQUE

**Echanges thermiques : principes et applications**

3 jours | 25-27 mars



## ELECTRONIQUE, MICROÉLECTRONIQUE, NANOTECHNOLOGIES

### ÉLECTRONIQUE

#### Electronique analogique : les bases

4 jours | 12-15 octobre

#### Electronique analogique : principes et applications

4 jours | 26-29 mai

#### Circuits numériques : conception en VHDL pour cible FPGA

4 jours | 9-12 juin

### MICROÉLECTRONIQUE, NANOTECHNOLOGIES

#### Initiation à la fabrication en salle blanche

3 jours | 6-8 juillet

#### Les composants à semi-conducteurs de la micro-électronique NEW

2,5 jours | 25 mai après-midi au 27 mai

#### Electronique durable : de la conception au marché NEW

2 jours | 17-18 novembre

### BIOTECHNOLOGIES

#### Microfluidique : principes et applications

3 jours | 26-28 mai



## FORMATIONS TRANSVERSES

### OUTILS PÉDAGOGIQUES

#### Reprendre des Études Scientifiques dans le Supérieur

6 mai – 28 août

#### Approche par compétences NEW

2 jours | 4-5 mai

### OUTILS SCIENTIFIQUES

#### Pratique des plans d'expériences

3 jours | 6-8 avril

#### Bases statistiques pour analyse de données

4 jours | 11-13 mai

#### Outils numériques pour la modélisation

3 jours | 23-25 juin

### RADIOFRÉQUENCES

#### Radiofréquences RF : composants passifs

2 jours | 11-12 juin

#### Radiofréquences RF : systèmes et mesures

2,5 jours | 25 au 27 juin au matin

#### Antennes : principes et applications NEW

3 jours | 12-14 mai

#### Radio-identification RFID : principes et applications NEW

3 jours | 12-14 mai



## TECHNOLOGIES DU NUMÉRIQUE ET DE LA COMMUNICATION

### INFORMATIQUE, GÉNIE LOGICIEL, PROGRAMMATION

#### Langage C

5 jours | 16-20 mars

#### Python scientifique : bien débiter

Informations à venir

#### Python scientifique : principes et applications

3 jours | dates à venir

#### Processeur graphique GPU : architecture, programmation

4 jours | 31 mars-3 avril

### TRAITEMENT DU SIGNAL, MULTIMÉDIA

#### Traitement numérique du signal, approche applicative

3 jours | 11-13 mai

#### Traitement d'images : principes et applications

3 jours | dates à venir

#### Traitement d'images : développements récents et images au-delà du visible

3 jours | dates à venir

#### Codage vidéo : principes et standards multimédia

3 jours | 4-6 février

#### Modélisation et commande de systèmes échantillonnés

3 jours | 17-19 juin

### BIG DATA, BASES DE DONNÉES

#### Introduction à l'apprentissage profond NEW

2 jours | 14-15 mai

#### Introduction à l'Intelligence Artificielle et à l'apprentissage automatique NEW

2 jours | 18-19 juin

CONTACTEZ-NOUS : Katia PLENTAY | 04 76 57 45 03 | [formation-continue.stages@grenoble-inp.fr](mailto:formation-continue.stages@grenoble-inp.fr)